

Zur Aetiologie

der

Polypen an der Conjunctiva.

Inaugural - Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde.

der medicinischen Facultät zu Kiel

vorgelegt von

Hermann Friede,

approb. Arzt aus Neuhaldensleben.

Opponenten:

O. Scholefield, cand. med.

W. Wolfring, cand. med.

Kiel.

Druck von Schmidt & Klaunig.

1885.

Referent:

Völckers.

Druck genehmigt:

Dr. Heller.

Seinem lieben Bruder Julius

aus

Dankbarkeit gewidmet

vom Verfasser.

Die Polypen der Conjunctiva stellen zarte blassrothe Gebilde von meist birnförmiger Gestalt dar, die eine mehr oder weniger weiche Consistenz haben, während ihre Oberfläche glatt oder auch blumenkohlartig gelappt ist. Sie finden sich häufig in der Nähe der oberen Uebergangsfalte, in der Gegend der inneren Commissur auf der Plica semilunaris, auch wohl auf der Thränencarunkel und sitzen diesen Stellen mit einem dünnen Stiele auf. Ihre Grösse ist sehr verschieden, in einzelnen Fällen sind sie von 5 mm Länge, selbst von Haselnussgrösse beobachtet. Man unterscheidet die fibrösen Polypen mit härterem Gefüge von den Schleimpolypen, deren Structur nach Sämisch derartig ist, dass der Stiel durch derbes Bindegewebe gebildet ist, welches in den eigentlichen Körper der Polypen faserig und radienartig ausstrahlt, indem es zwischen sich kleinere mit Flüssigkeiten gefüllte Hohlräume lässt, die in einem weichen Bindegewebe liegen.

Fano beobachtete einen Polypen, formé de tissu fibro-plastique contenant par places de tellules pigmentaires und einen andern, formé d'un tissu conjonctif jeune en voie de développement.

Lawrence beschreibt einen Polypen, der vom Tarsalknorpel ausgehend innen von Knorpel, aussen von Conjunctivalgewebe gebildet war.

Gewöhnlich zeigen sie aber die histologischen Bestandtheile hypertrophirter Papillen, bisweilen sind es Fibrome oder Fibrosarkome.

Von diesen Polypen sollen nach Sämisch die papillären Wucherungen, welche sich auf der Conjunctiva in Folge von entzündlichen Vorgängen entwickeln, und nicht selten die Form von gestielten Excrescenzen annehmen, getrennt werden. In Praxi werden aber alle diese Wucherungen, von den kleinen flachen Erhebungen bis zu den breiten knopfförmigen oder zottigen, auch wohl pilzartig aufsitzenden Prominenzen, nicht immer streng von den eigentlichen Polypen unterschieden werden.

Als Entstehungsursache dieser Granulationsbildungen des subconjunctivalen Gewebes kennt man die dauernde Reizung der Schleimhaut, welche durch Fremdkörper, die in den Conjunctivalsack gerathen und sich dort festgesetzt haben, längere Zeit unterhalten wurde. Diese Gewebshyperplasien können so beträchtlich werden, dass sie den Fremdkörper völlig umwachsen, ihn umhüllen und so auch fixiren. Blüthentheile der Grasarten findet man auf diese Weise nicht selten von einer wallartigen Wucherung der Conjunctiva umgeben, ja in dieser fast vergraben, und zwar wohl vorzugsweise in der Nähe der obern Umschlagsfalte, wohin diese Fremdkörper so leicht gerathen. Auch der durch den äussern Theil des Lides bis zur Conjunctiva vorgedrungene fremde Körper kann daselbst Entzündungsprocesse erregen, die als papilläre Wucherungen erscheinen. (Sämisch.)

Arlt citirt zwei Fälle, einen, wo ein Strohhalm von $^1/_2$ Zoll Länge im Uebergangstheile einen sogenannten Schwamm der Bindehaut von der Grösse einer Haselnuss hervorgerufen hatte und der erst nach wiederholter Exstirpation entdeckt wurde und einen zweiten, wo ein Baumzweig von $^3/_4$ Zoll Länge und der Dicke eines Rabenfederkieles durch 5 Monate eine Entzündung unterhielt, die mit den verschiedensten Mitteln behandelt worden war. Der Kranke war beim Herabgehen von einem steilen Berge in ein Gesträuch gefallen; in dem Augenblicke hatte er die Empfindung gehabt, als ob irgend ein Theil seines Auges verletzt worden sei, das Auge war seitdem immer empfindlich geblieben. Beim Umstülpen des obern Lides fand sich hoch im Uebergangstheile ein schwammiger Zustand der Bindehaut und bei der Untersuchung mit der Sonde auch der fremde Körper.

Während also die Entstehung der polypös geformten Granulationen schon seit lange auf Fremdkörper zurückgeführt ist, kann man über die Aetiologie der eigentlichen Conjunctivalpolypen nur spärliche Angaben finden.

Graefe und Sämisch, welche die letzteren als besondere Gebilde von den papillären Excrescenzen geschieden wissen wollen, machen über die Entstehung der Polypen keine Angaben.

Arlt, der überhaupt nur von 3 Fällen berichtet, die er als eigenthümliche gestielte schwammige Excrescenzen bezeichnet, giebt keine Ursache für ihre Entwicklung an; ebenso wenig finde ich bei Meyer und Schweigger Andeutungen.

In den gesammelten medic. dissert. Hal. 1834 werden 2 Fälle von Polypen des Thränensacks beschrieben, deren Entstehung auf chronische Entzündung zurückgeführt und einen Fall eines Polypen

der Conjunctiva, der bei einem 12-jährigen scrophulösen Individuum nach Rubeola entstanden war. Ueber die Aetiologie äussert der Verfasser im Uebrigen:

Polypi conjunctivae creberrime in scrophulosa corpora videntur cadere et tum blenorrhoeis oculi, tum febris exanthematicis, tum vi extrinsecus illata augeri.

In der Gazette des hospiteaux 1865 findet sich eine seltsame Beobachtung über einen Sequestre enkysté simulant un polype de la conjonctive. Es handelte sich um ein 20-jähriges Mädchen, das von einem jungen Bauern einen Fusstritt bekam, der eine Verletzung des Nasenbeins zur Folge hatte. 6 Wochen später entstand eine Conjunctivitis des obern Augenlids mit starker Schwellung und Indurirung, und allmälig an dem innern Lidwinkel ein kleiner birnförmiger gestielter rother und blutreicher Tumor, der die Grösse einer Bohne erreichte und den Lidschluss hinderte. Beim Abtragen desselben fand sich unter ihm ein 3 mm grosser abgekapselter viereckiger Knochenspliter.

Fabre (Jahresbericht der Ophtal.) bespricht die Polypen der Conjunktiva, indem er sich auf 10 noch nicht veröffentlichte und 14 in der Literatur mitgetheilte Fälle stützt. „Sie entstehen spontan oder nach einem Trauma, meist durch längeres Verweilen von Fremdkörpern im Conjunctivalsack!"

In der That scheint mir die Entstehung der Polypen in den meisten Fällen durch äussere Ursachen bedingt zu sein, durch Gewaltthätigkeiten, die auf einen Theil der Conjunctiva von aussen einwirken.

Ist es doch nicht unerhört, dass mechanische und chemische Einwirkungen zur Ursache von Geschwulstbildungen werden, giebt es doch eine Reihe von Fällen, in welchen nach Schlag, Stoss, Verwundung eine Geschwulst entstanden ist, wenn auch eine specifische qualitativ abnorme Reaktionsweise der Gewebe dazu nothwendig sein mag.

Samelson beobachtete, um einige Beispiele anzuführen, bei einer älteren Frau eine papilläre Conjunctivalgeschwulst, ein oft recidivirendes Rundzellensarkom an der Stelle der Sclera, die ein Jahr zuvor von einem abgesprungenen Stück glühender Kohle getroffen war.

In dem ophtal. Jahresbericht 1873 wird erwähnt, dass Talko eine hasselnussgrosse polypöse Geschwulst der Conjunctiva exstirpirte, die vom Tarsaltheil des obern Lides ausging. Sie war weich, elastisch, dunkelroth, glatt und wie mit Schleimhaut bedeckt. $^3/_4$ Jahr zuvor hatte der 12 jährige Patient einen Stoss ins Auge bekommen, wonach eine heftige Blutung folgte. Bald darauf fing die Geschwulst an zu wachsen und wurde dann von der Mutter des Kranken mehrmals ab-

gerissen resp. abgeschnitten. Die mikroskopische Untersuchung ergab ein kleinzelliges Sarkom.

Unter der Leitung von Donders wurde die Wirkung diverser, in die vordere Kammer von Hunden und Kaninchen gebrachter Stoffe und lebendiger Gewebe untersucht und die Entwicklung verschiedener Neubildungen dabei beobachtet.

Auch in der hiesigen Augenklinik wurde die Entstehung von Tumoren nach mechanischen Schädlichheiten mehrfach constatirt, so entstand durch Peitschenschlag bei einem 7 jährigen Mädchen eine lupusähnliche Granulation in einer 3 mm breiten Zone rings um die cornea; in Folge vom Schlag aufs Auge entwickelte sich bei einem 12 jährigen Knaben und bei einem 14 jährigen Arbeitersohn je ein von der obern Umschlagsfalte der Conjunctiva ausgehender Tumor cavernosus. Die Bildung von Cysten nach Traumen wurde wiederholt, die von Ohrpolypen nach Fremdkörpern nicht ganz selten beobachtet.

Nach diesen Beispielen wird es gewiss nichts Auffallendes mehr haben, wenn auch für die Aetiologie der Polypen der Conjunctiva eine traumatische Einwirkung verantwortlich gemacht wird. Gestützt wird diese Annahme durch eine Reihe von Fällen, die ich aus den gesammten Krankenjournalen der Kieler Augenklinik zusammengestellt habe. Dass freilich manche darunter sein mögen, die einfache gestielte Granulationswucherungen waren, will ich nicht läugnen, weil sich dieselben, wie gesagt, von Polypen in praxi nicht immer unterscheiden lassen, es müsste denn jedesmal die mikroskopische Untersuchung angestellt werden.

Der erste interessante Fall, den Herr Professor Völckers beobachtete, betraf einen 12 jährigen Bauernknaben aus dem östlichen Holstein. Derselbe fuhr im September während der Ernte von Hocke zu Hocke und bekam während des Aufladens der Gerste etwas ins Auge, das ihm anfangs sehr heftige Schmerzen bereitete. Erst nach einigen Tagen, als eine Eiterabsonderung eintrat, fühlte er sich veranlasst, zum Arzte zu gehen, der einen Conjunctivalkatarrh diagnosticirte und Zinc. sulfur. verschrieb. Eine länger fortgesetzte Behandlung blieb jedoch ohne Erfolg; es entwickelte sich aber im Laufe des October eine polypöse Wucherung unter dem obern Lid und kam dem obern Rand der cornea gegenüber zum Vorschein. Der Vater brachte den Knaben alsdann in die Augenklinik. Beim Umklappen des Lids und Erhebung des Lidknorpels sah man einen langen gestielten Polypen, dessen Basis an der Umschlagsfalte gelegen war. Der Polyp wurde hart an der Basis abgeschnitten, die Schnittfläche mit Argent nitric. betupft und der Knabe entlassen.

Schon nach wenigen Wochen stellte er sich jedoch wieder ein, und nun war an der alten Stelle ein neuer Polyp in derselben Ausdehnung gewachsen, und am canth. int. ein zweiter, der ebenfalls bei geöffneter Lidspalte aus derselben hervorsah, so dass zu beiden Seiten der cornea je ein fleischfarbiger Polyp hing.

Da der eigenthümliche Sitz den Verdacht auf die Anwesenheit eines Fremdkörpers erweckte, so wurde in der Chloroformnarkose eine genaue Untersuchung vorgenommen, beide Polypen abgetragen und mit der Sonde nach dem fremden Körper gesucht. Nach längern Bemühungen gelang es einen solchen zu fühlen, der sich fest unter die Conjunctiva eingekeilt hatte. Diese wurde nun auf der Hohlsonde gespalten, und mit der Pincette eine ca. 1 1/2 cm lange Gerstenspiere hervorgezogen. Der Sitz der beiden Polypen entsprach der Stelle, wo die beiden freien Enden des Fremdkörpers beständig die Conjunctiva gereizt hatten. Nach der Entfernung der Spiere trat völlige Heilung ein.

2. Fall. 14. 1. 74. Johann Gradert, 58 Jahr, Tagelöhner aus Grammdorf,

litt seit einem Jahre an Entzündung d. o. s. und Ectropium catarrhale. Die Entzündung verschlimmerte sich September 73 und verursachte Ciliarneuralgien. Patient erinnert nicht, dass ein Fremdkörper in sein o. s. gelangt ist.

Es besteht Lichtscheu, Schwellung der Lider und der stark gerötheten, Eiter secernirenden Conjunctiva, letztere zeigt am canth. ext. dicke polypöse Wülste. Cornea diffus getrübt von grauer Färbung, im obern Theil derselben, Iris von mattem Aussehen, der Cornea partiell adhärent. Am o. d. Conjunctivalkatarrh.

Es wurde ein 3,3 cm langer Strohhalm aus dem Fornix des obern Conjunctivalsackes entfernt.

Am 24. wird der Polyp im canth. ext. mit der Cooperschen Scheere abgetragen.

Am 16. 2. abermalige Abtragung einer polypösen Excrescenz im canth. ext. Wechselnde Anwendung von Bleisalbe und Höllensteinlösung. Gebessert entlassen.

3. Fall. 3. 10. 74. Jochen Plagmann, 43 Jahr, Schneider aus der Probstei

hat sich vor 14 Tagen bei einem Falle das untere rechte Augenlid verletzt. In der Mitte des untern Augenlides befindet sich eine vertikale Narbe, der mediale Theil ist verdickt und evertirt. Die Narbe betrifft auch die Conjunctiva, und hier sitzt an derselben mit dünnem

Stiele eine polypöse Excrescenz von 4 mm Breite. Ord. Abtragung des Polypen mit der Scheere.

4. Fall. 20. 7. 75. Hermann Baade, 8 Jahr aus Wyk hat sich vor 8 Wochen mit einem Stock eine Verletzung des o. d. zugezogen, seitdem eitert es fortwährend.

Unter dem obern Augenlid gewulstete Schleimhaut und eine polypöse Geschwulst im canth. int. Die polypöse Wucherung wird mit der Scheere abgetragen und aus der gewulsteten Schleimhaut ein 1 cm langer Holzsplitter herausgezogen.

5. Fall. 7. 2. 76. Fritz Jöhnk, 21 Jahr, Knecht aus Ohldorf. Vor 8 Wochen ist ihm beim Häckselschneiden etwas ins rechte Auge geflogen. Seit 3 Wochen starke Eiterung.

Unter dem obern Lide befindet sich eine Gerstenhülse, mit der Spitze nach oben und mit der concaven Seite dem Lide aufliegend Die Stelle ist von polypösen Wucherungen umgeben von mindestens Erbsengrösse. Ord. Fremdkörper entfernt. Zinc. sulfur.

6. Fall. 8. 10. 80. Christoph Freund, 19 Jahr, Maurer aus Uetersen

hat bei der Roggenernte etwas in o. s, hineinbekommen, bald darauf entstand ein rother Fleck, vor 8 Tagen wuchs am canth. ext. eine Geschwulst von Haselnussgrösse heraus, die sich seitdem wieder verkleinert hat.

Im canth. ext. ragt aus der Lidspalte ein erbsengrosser Tumor, der durch einen ganz dünnen Stiel mit der Conjunctiva verbunden ist, bestehend aus Granulationsgewebe von schwarzen Krusten (aus eingetrocknetem Blut) umgeben. Ord. Tumor abgetragen. Aq. plumb.

7. Fall. 8. 2. 82. Christian Brandt, 6 Jahr aus Ottendorf. Seit 14 Tagen wuchs etwas vom obern Lid des o. d. Patient wurde mit einem Rethpfeil in dasselbe geschossen. Vom obern Lid hängt ein erbsengrosser Polyp. Ord.: abgetragen.

8. Fall. 8. 1. 84. Cornelius Klinde, $^3/_4$ Jahr aus Morsum (Sylt). Seit $2^1/_2$ Wochen Lider des o. s. angeschwollen. Sehr starke Schwellung und Röthung der Lider, namentlich der oberen. Nach der Ectropionirung des oberen Lides sieht man dem Rand des tarsus entspringend eine längliche, polypöse Wucherung von der Grösse einer kleinen Bohne, aus deren Basis eine $1^1/_2$ cm lange Spiere hervorragt. Cornea oberflächlich in ziemlicher Ausdehnung ulcerirt.

9. Fall. 18. 10. 84. Joachim Plambeck, 38 Jahr, Rademacher aus Fiefbergen

hat vor 3 Wochen eine Gerstengranne in o. s. hineinbekommen. Am Abend des 12. hat er selbst noch ein Stück entfernt, weiss aber nicht, ob alles heraus ist. Jetzt noch etwas Schmerzen unter dem obern Lid.

Keine Granne mehr vorhanden, dagegen ein kleiner Polyp unter dem obern Lid; derselbe wird abgetragen.

10. Fall. Der Knabe Steen 7 Jahr aus Kiel

wurde mit einer Keratitis, die seit etwa 8 Tagen bestanden haben sollte, in die Klinik gebracht. Am obern äussern Rande der cornea d. o. s. befand sich eine etwa hirsekorngrosse Erosion, welche den Eindruck machte, als sei sie traumatisch entstanden. Ein ziemlich starker Conjunctivalkatarrh begleitete das Leiden. Beim Umklappen des obern Augenlides fand sich eine Wulstung der obern Umschlagsfalte, besonders der äussern Hälfte, es konnte jedoch trotz sorgfältigen Suchens kein Fremdkörper entdeckt werden. Die Sache zog sich etwa 8 Tage hin, und trotz entsprechender Behandlung trat keine Besserung ein, im Gegentheil Absonderung und Wulstung der Conjunctiva wurde stärker. Bei dem sehr unruhigen Knaben war das häufige Umklappen des Lides nicht erwünscht und deshalb eine Zeit lang unterlassen. Dann fiel bedeutende Schwellung des obern Augenlides, harte Infiltration der Tiefe und Druckempfindlichkeit auf; es wurde nun in der Chloroformnarkose die Eversion des Lides gemacht, und fand sich jetzt ein gestielter Polyp aus der obern Umschlagsfalte entspringend. Nach Abtragung desselben wurde mit der Scalpelspitze die Wunde erweitert, worauf Eiter aus der Tiefe hervordrang. Nach längerem Suchen mit Sonde und Pincette fühlte man in der Tiefe einen Fremdkörper, der dann leicht entwickelt und als ein etwa 2 cm langes Stück von einem Piassavabesen erkannt wurde. Es erfolgte nun sehr bald Heilung.

11. Fall. 7. 12. 84. Peter Nelsen aus Schweden.

Seit 3 Monaten, der Erntezeit ist o. s. entzündet, colossale Schwellung und Röthung der Conj. palp. An der nasalen und temporalen Seite der Conj. palp. sup. grosse Polypen. Leucoma adhaereus. Unter dem Lide sitzt eine Gerstenspiere.

Ausser diesen finde ich noch 3 Fälle, bei denen über die Entstehung der Polypen keine Angaben gemacht waren.

12. Fall. 12. 10. 69. Christian Harm, 32 Jahr, Schuster aus Klein-Neudorf

hat seit 1 Jahr Entzündung des o. s. und Symptome des Catarrhs:

constatirt wird ein starker Catarrh und ein erbsengrosser Polyp in der äussern Conjunctivalfalte, der entfernt wird.

13. Fall. 18. 7. 81. Pauline Lockmann, 3 Jahr, aus Kiel.

Seit 14 Tagen wurde ein Gewächs im linken äussern Augenwinkel bemerkt. Es ist ein flacher Schleimhautpolyp, der zwischen die Lider hineinragt. Ord. entfernt.

14. Fall. 8. 9. 82. Anna Harm, 5 Jahr, aus Kiel.

Seit 7 Tagen ist o. d. enzündet.

Es wird ein Polypus palpebr. inf. o. d. constatirt, in der Narkose nach einem Fremdkörper gesucht, aber keiner gefunden.

Es fanden sich also unter dem gesammten Material d. h. unter nahe an 40000 Augenleiden 14 Polypen der Conjunctiva d. h. $= 0{,}_{035}$ %.

Unter diesen 14 Polypen befinden sich 11, bei denen eine äussere Schädlichkeit als Entstehungsursache sicher erwiesen ist, d. h. bei $78{,}_6$ % und unter diesen 11 Polypen sind wiederum 9 durch Eindringen von Pflanzentheilen in die Conjunctiva $= 81{,}_8$ %, zwei durch äussere Gewalt (Fall und Schuss mit Rohrpfeil) erzeugt.

Die Entwicklung der Polypen erforderte seit dem Eindringen der mechanischen Schädlichkeit eine Zeit von mindestens 14 Tagen.

Bei den 3 Polypen, bei welchen keine mechanische Entstehungsursache angegeben war, ist die Möglichkeit, dass auch hier anfänglich Fremdkörper eingewirkt und dadurch den Reiz zum Wachsthum abgegeben haben, nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen.

Es geht aus dieser Statistik hervor, dass die sonst ziemlich seltne Erkrankung an Polypen hier verhältnissmässig häufig vorkam, wahrscheinlich weil die Beschäftigung der zahlreichen Landbewohner besondere Gelegenheit für die Entstehung des Leidens bietet; denn in den meisten Fällen entwickelten sie sich ja durch Eindringen von Pflanzentheilen. Man wird deshalb bei jedem Fall von Polyp der Conjunctiva zuerst an die Möglichkeit eines Fremdkörpers zu denken und nach demselben zu fahnden haben, weil es für die Therapie von Wichtigkeit ist, in erster Linie das Grundleiden, den Fremdkörper zu beseitigen und dadurch auch den sonst häufigen Recidiven vorzubeugen.

Die Aufmerksamkeit gerade auf diesen Punkt zu lenken, war der Hauptzweck dieser Arbeit.

Endlich will ich noch über einen Versuch berichten, der bei einem Kaninchen in der Absicht angestellt wurde, durch Fremdkörper künstlich Polypen zu erzeugen.

Es wurde am 31. 1. ein feiner Draht unter die Conjunctiva des obern Lides eingeführt, der schon nach wenigen Tagen eine Conjunctivitis mit starker Schwellung, Secretion und membranösen Auflagerungen hervorrief. Nach 14 Tagen fand ich neben dem intensiven Catarrh eine Trübung im obern Gebiet der Cornea, und eine von der Nähe der Umschlagsfalte ausgehende etwa 2 mm lange fleischrothe und gefässreiche polypöse Wucherung von langgestreckt cylindrischer Form.

Zum Schlusse noch sei es mir gestattet, meinem verehrten Lehrer, Herrn Professor Völckers, meinen besten Dank auszusprechen.

Thesen.

1. Die Tuberkulose ist nicht erblich.
2. Die Syphilis ist heilbar.
3. Gegen ulcus serpens corneae ist die Application des ferrum candens die beste Therapie.

Vita.

Ich Hermann Friede, geboren am 24. 1. 60. zu Neuhaldensleben, besuchte bis zu meinem 12. Jahre die dortige Bürgerschule, dann das neugegründete Progymnasium bis Ostern 77, siedelte auf das Domgymnasium zu Magdeburg über und bestand dort Ostern 1880 das Maturitätsexamen. Ich studirte 2 Semester Medicin in Berlin, drei in Leipzig, absolvirte im Sommer 82 das Tentamen physicum und ging nach Kiel, wo ich am 3. Februar 85 das Staatsexamen beendete und am 11. Februar das Examen rigorosum bestand. Ich beabsichtige im Sommer in Berlin mit der Waffe, im Winter als einjähriger Arzt zu dienen.